DAB
WATER•TECHNOLOGY

esybox max

ELEKTRONICKÉ POSILOVACÍ STANICE

www.vodarna.cz



ESYBOX MAX

ELEKTRONICKÉ POSILOVACÍ STANICE

D+ CONNECT
INTEGROVANÁ WIFI a BLUETOOTH



TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY

Průtok: Až 17,4 m3/h (jedna jednotka)
Výtlačná výška: 96 m
Čerpaná kapalina: Čistá, bez pevných nebo abrazivních částic, neviskózní, neagresivní, bez krystalizace, chemicky neutrální
Teplota kapaliny: +50 °C
Max. teplota okolního prostředí: +55 °C
Max. vstupní tlak: 5 bar
Provozní tlak: 12 bar / 1200 kPa
Max. diferenciální tlak: 9,4 bar (85/120); 6,7 bar (60/120); 5,7 bar (45/120)
Rozsah konstantního tlaku: 1-12 bar (3 bar výchozí hodnota)
Max. sací výška: 4 m (s patním ventilem)
Stupeň krytí motoru: IP X5
Třída izolace motoru: F
Materiál oběžného kola: technopolymer s ocelovými kroužky
Jednofázové napětí: 208 - 240 V 50/60Hz
Třífázové napětí: 380 - 480 V 50/60Hz
Typ instalace: pevná ve vertikální pozici
Certifikace: WRAS, ACS, NSF61

Integrovaný čerpací systém pro posílení tlaku v komerčních budovách. Dostupný ve třech výkonových řadách, obsahuje modulární komponenty umožňující odlišná nastavení k uspokojení potřeb středních/velkých obytných domů a vysokých budov (i přes 14 podlaží).
Každá jednotka obsahuje jednoduchou, dvojitou nebo trojitou připojovací základnu a čerpací jednotky; systém se čtyřmi čerpadly s přídavným kitem pro připojení dvou dvojitých základen.
Modulární konstrukce umožňuje namontovat čerpací skupiny přímo v místě instalace (koncept O.S.A.).
Tichý provoz a kompaktní rozměry umožňují instalaci do jakékoliv místnosti, i obývané.

KONSTRUKČNÍ CHARAKTERISTIKY ČERPADLA:

Elektronické vertikální čerpadlo s více oběžnými koly, s displejem, snímači tlaku na sání a výtlaku, zpětným ventilem na výtlaku a integrovanou expanzní nádobou. Těleso čerpadla a oběžná kola z technopolymeru s ocelovými kroužky proti opotřebení a ocelovým pláštěm.

KONSTRUKČNÍ CHARAKTERISTIKY MOTORU:

Vodou chlazený motor s permanentním magnetem, opláštění motoru z nerez oceli. Hřídel motoru z nerez oceli AISI 303. Účinnost je kompatibilní s třídou energetické účinnosti IE5 (dle interních laboratorních testů).

KONSTRUKČNÍ CHARAKTERISTIKY ELEKTRONIKY:

Řízení proměnlivou frekvencí udržuje konstantní tlak při měnícím se počtu otáček motoru dle potřeby systému.
Čerpadlo je vybaveno velkým displejem pro snadné a přehledné nastavení a ovládání.
Expanzní modul (esy I/O, dostupný jako příslušenství) umožňuje propojit Esybox Max s dalšími prvky systému (BMS).
Integrované ochrany: ochrana před chodem nasucho, amperometrickým a abnormálním napětím, přehřátím, zamrznutím, zablokováním a zacyklením.

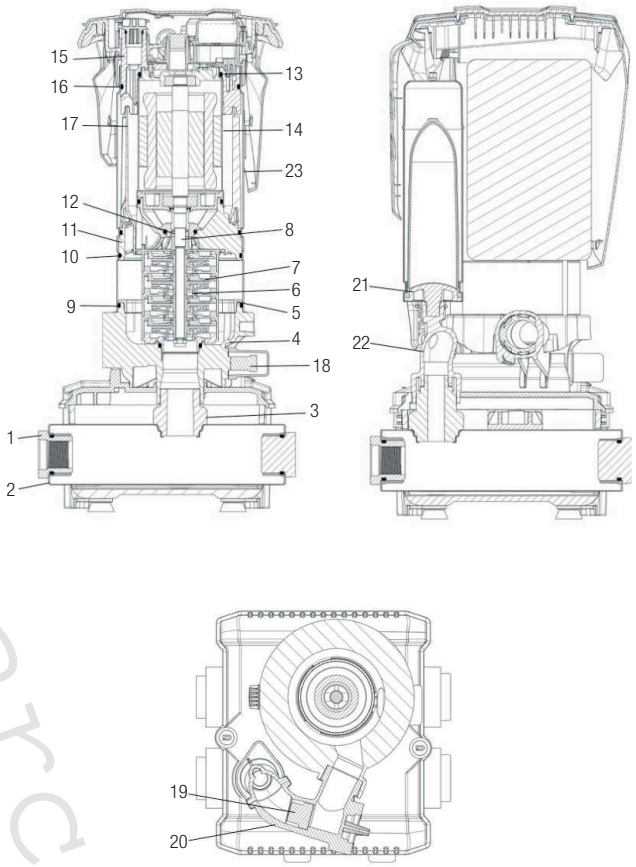
DCONNECT

Nastavení a zobrazení provozních parametrů je možné na velkém displeji Esybox Max, případně je v aplikaci DConnect a integrovaném Wi-Fi modulu toto možné provést dálkově s aktivní službou DConnect (je vyžadováno internetové připojení).
Z chytrého telefonu nebo tabletu je možné řídit a spravovat systémový tlak, alarmy a kontrolovat okamžitou a historickou spotřebu. Pomocí technologie DSync je uživatelské ovládání Esyboxu Max zjednodušeno. Pomocí chytrého telefonu nebo tabletu se instalatér propojí s čerpadlem, které automaticky rozpozná jazyk, čas a měrnou jednotku používanou v zemi instalace. V případě posilovací stanice, jakmile je dokončena instalace prvního čerpadla, Esybox Max automaticky synchronizuje ostatní čerpadla.

www.tvaccs.cz

MATERIÁL

Č.	ČÁSTI	MATERÁL
1	FITINK	TECHNOPOLYMER PA66 30%GF
2	ROZDĚLOVAČ	AISI 304 NEREZ OCEL
3	PŘÍRUBA	TECHNOPOLYMER PA66 30%GF
4	TĚLO ČERPADLA	TECHNOPOLYMER PA66 30%GF
5	KROUŽEK TĚLA ČERP.	TECHNOPOLYMER PP 30%GF
6	OBĚŽNÉ KOLO	TECHNOPOLYMER PPO 30%GF / AISI 304 STEEL
7	DIFUZOR	TECHNOPOLYMER PPO 30%GF / AISI 304 STEEL
8	HŘÍDEL MOTORU	AISI 303 NEREZ OCEL
9	O-KROUŽEK	EPDM
10	O-KROUŽEK	EPDM
11	PŘÍRUBA MOTORU	TECHNOPOLYMER PA66 30%GF
12	MECHANICKÁ UCPÁVKA	UHLÍKEM IMPREGNOVANÁ PRYSKYŘICE / KARBID KŘEMÍKU/ EPDM
13	O-KROUŽEK	EPDM
14	OPLÁŠTĚNÍ MOTORU	AISI 304 NEREZ OCEL
15	TĚLO MOTORU	TECHNOPOLYMER PA66 30%GF
16	O-KROUŽEK	EPDM
17	MEZISTĚNA	TECHNOPOLYMER PP 30%GF
18	SNÍMAČ TLAKU	TECHNOPOLYMER NYLON / EPDM
19	ZPĚTNÝ VENTIL	TECHNOPOLYMER POM / EPDM / AISI 302 NEREZ
20	TĚLO ZPĚTNÉHO VENTILU	TECHNOPOLYMER PA66 30%GF
21	NÁDOBA	TECHNOPOLYMER NORYL / PRYŽ
22	VÝTLAČNÉ TĚLO	TECHNOPOLYMER PA66 30%GF
23	VNĚJŠÍ PLÁŠŤ	AISI 304 NEREZ OCEL

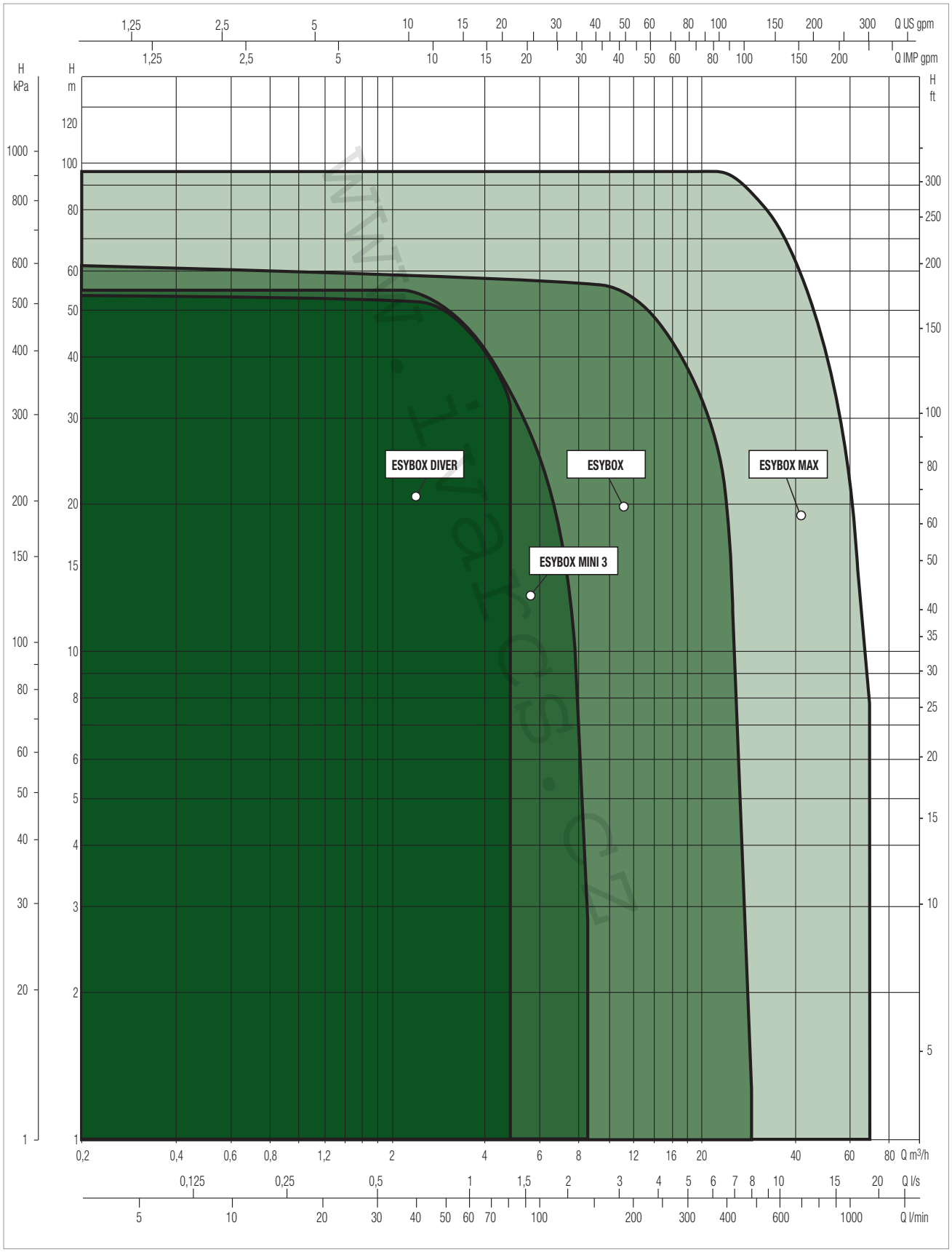


www.tvarcs.cz

VÝKONOVÁ ŘADA

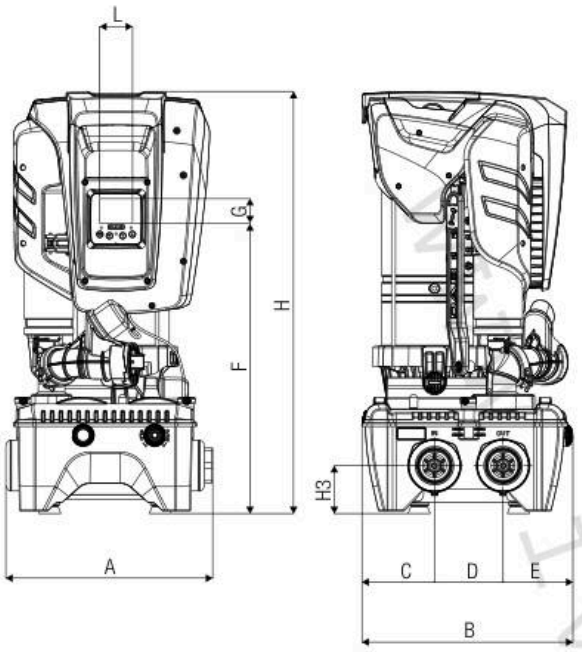
Výkonové křivky jsou založeny na hodnotách kinematické viskozity = 1 mm^2/s a hustotě rovné 1000 kg/m^3. Tolerance křivky dle ISO 9906.

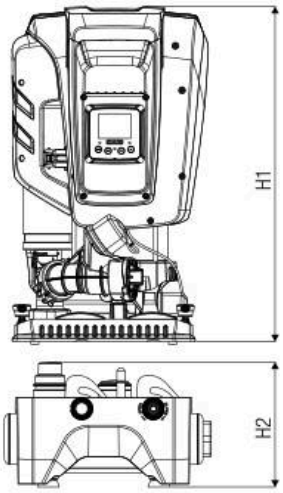
GRAF PRO VOLBU

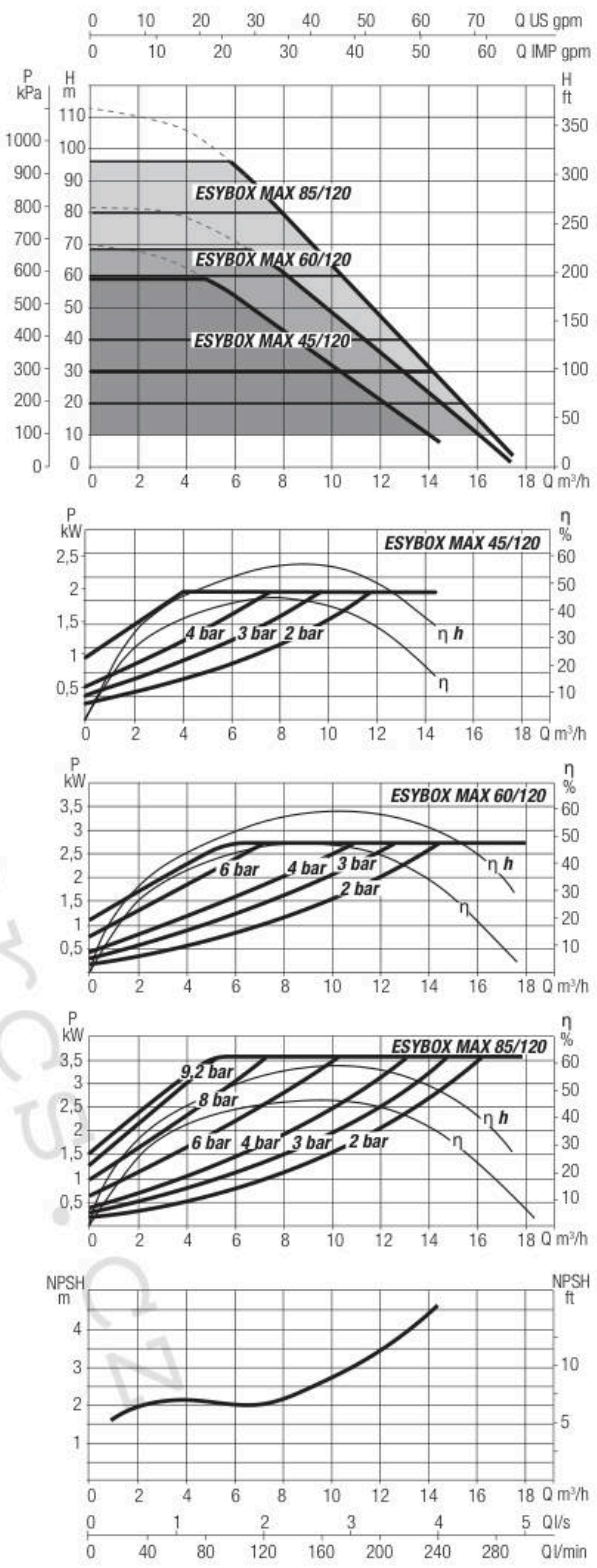


ESYBOX MAX - ELEKTRONICKÉ POSILOVACÍ STANICE

Teplota kapaliny:+50 °C - Maximální okolní teplota:+55 °C







η: celková účinnost - ηh: hydraulická účinnost (čerp.)
Výkonové křivky jsou založeny na hodnotách kinematické viskozity = 1 mm2/s a hustotě rovné 1000 kg/m3. Tolerance křivky dle ISO 9906.

Tiskárna

ESYBOX MAX - ELEKTRONICKÉ POSILOVACÍ STANICE

Teplota kapaliny: +50 °C - **Maximální okolní teplota:** +55 °C

VÝKON

TYP	Q=m³/h	0,012	2,4	3,6	4,8	6	7,2	8,4	9	9,6	10,8	11,4	14,4	17,4
	Q=l/min	0,2	40	60	80	100	120	140	150	160	180	190	240	290
ESYBOX MAX 45/120 M / T	H (mt)	58	58	58	58	52	45	38,5	35,5	32,3	26	23	7	-
ESYBOX MAX 60/120 M / T		69	69	69	69	69	61	53	50	46,5	40,5	37,2	21	3,9
ESYBOX MAX 85/120 T		96	96	96	96	96	84	75	71	65,0	56,7	51,6	29	9

ELEKTRICKÁ DATA

TYP	ELEKTRICKÁ DATA						
	OBĚŽNÁ KOLA	NAPĚTÍ 50/60 Hz	P1 MAX		In A	DELTA P MAX		NASTAVENÍ
			kW	HP		Hmax m.c.a.	bar	
ESYBOX MAX 45/120 M	3	1x208-240 V ~	1,97	2,68	9,4	58	5,7	1-12
ESYBOX MAX 45/120 T	3	3x380-480 V ~	1,93	2,59	3,4	58	5,7	1-12
ESYBOX MAX 60/120 M	3	1x208-240 V ~	2,68	3,6	12,5 - 11,5	69	6,7	1-12
ESYBOX MAX 60/120 T	3	3x380-480 V ~	2,65	3,5	4,4	69	6,7	1-12
ESYBOX MAX 85/120 T	4	3x380-480 V ~	3,50	4,7	5,6	96	9,4	1-12

ROZMĚRY

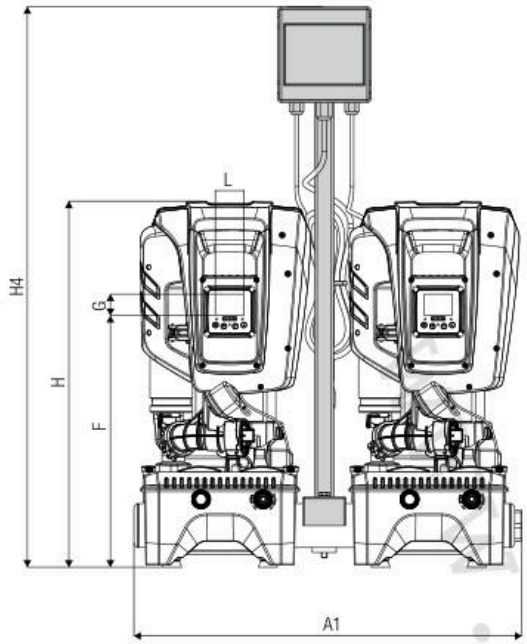
TYP	A	B	C	D	E	F	G	H	H1	H2	H3	L	DNA	DNM	ROZMĚRY BALENÍ* ČERP. JEDN.			HMOT.* ČERP. JEDN.	ROZMĚRY BALENÍ ZÁKL.			HMOT. ZÁKL	PAL.
															L/A	L/B	H	kg	L/A	L/B	H	kg	ks
ESYBOX MAX	375	384	131.8	124.5	127.7	526	45	766	613	228	87	59,5	1"1/4 - 2"	1"1/4 - 2"	400	380	800	30	400	400	250	9	6

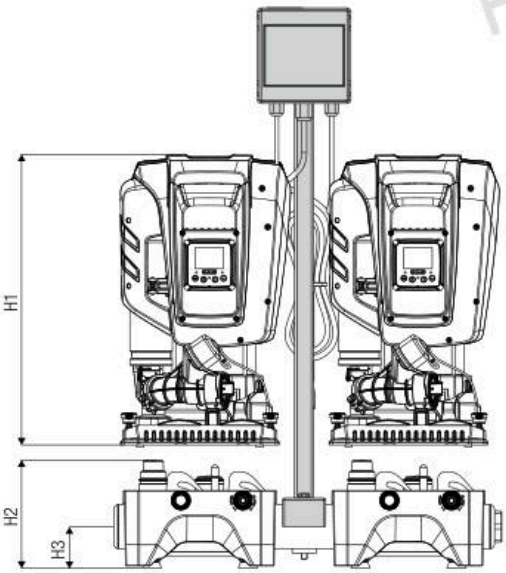
* Hmotnost a rozměry balení se vztahují na čerpadlovou jednotku.

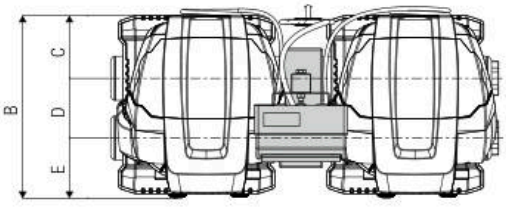
www.tzb-info.cz

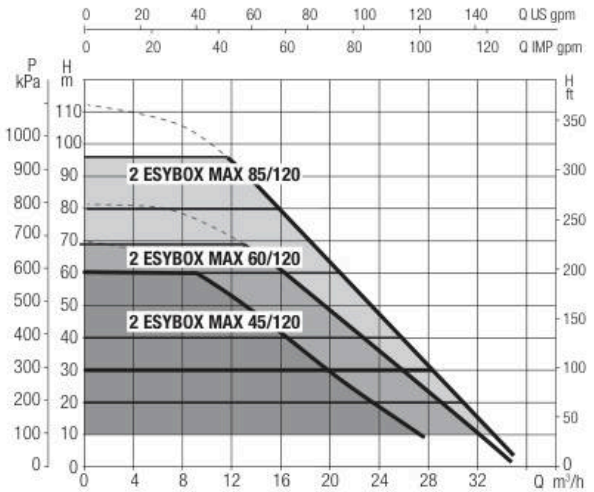
2 ESYBOX MAX - ELEKTRONICKÁ POSILOVACÍ STANICE

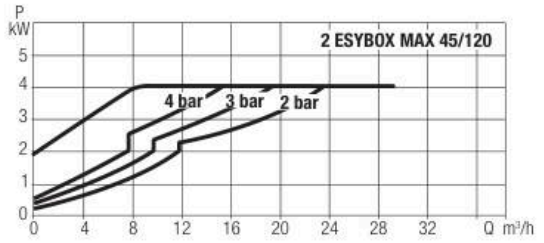
Teplota kapaliny: +50 °C - Max. okolní teplota: +55 °C

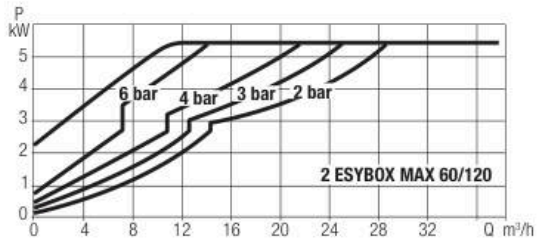


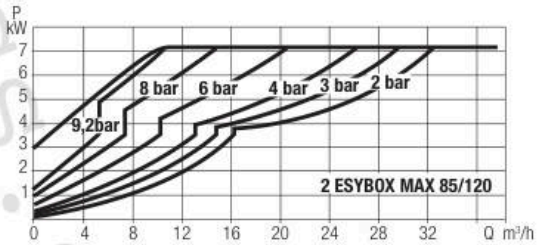


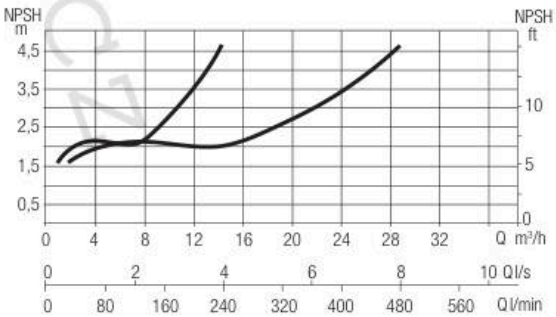












Výkonové křivky jsou založeny na hodnotách kinematické viskozity = 1 mm2/s a hustotě rovné 1000 kg/m3. Tolerance křivky dle ISO 9906.

Pro verzi se 4 čerpadly je nutné průtok zdvojnásobit.

DAB PUMPS si vyhrazuje právo provádět změny bez předchozího upozornění.

2 ESYBOX MAX - ELEKTRONICKÁ POSILOVACÍ STANICE

Teplota kapaliny: +50 °C - Max. okolní teplota: +55 °C.

VÝKON

TYP	Q=m³/h	0,024	4,8	7,2	9,6	12	14,4	16,8	18	19,2	21,6	22,8	28,8	34,8
	Q=l/min	0,4	80	120	160	200	240	280	300	320	360	380	480	580
2 ESYBOX MAX 45/120 M / T	H (mt)	58	58	58	58	52	45	38,5	35,5	32,3	26	23	7	-
2 ESYBOX MAX 60/120 M / T		69	69	69	69	69	61	53	50	46,5	40,5	37,2	21	3,9
2 ESYBOX MAX 85/120 T		96	96	96	96	96	84	75	71	65,0	56,7	51,6	29	9

ELEKTRICKÁ DATA

TYP	ELEKTRICKÁ DATA							
	OBĚŽNÁ KOLA	NAPĚTÍ 50/60 Hz	P1 MAX		In A	DELTA P MAX		NASTAVENÍ
			kW	HP		Hmax m.c.a.	bar	
2 ESYBOX MAX 45/120 M	3	1x208-240 V ~	1,97	2,68	9,4	58	5,7	1-12
2 ESYBOX MAX 45/120 T	3	3x380-480 V ~	1,93	2,59	3,4	58	5,7	1-12
2 ESYBOX MAX 60/120 M	3	1x208-240 V ~	2,68	3,6	12,5 - 11,5	69	6,7	1-12
2 ESYBOX MAX 60/120 T	3	3x380-480 V ~	2,65	3,5	4,4	69	6,7	1-12
2 ESYBOX MAX 85/120 T	4	3x380-480 V ~	3,50	4,7	5,6	96	9,4	1-12

ROZMĚRY

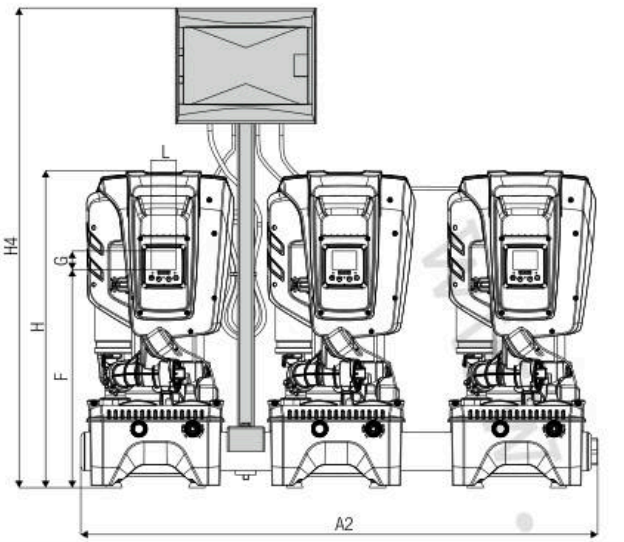
TYP	A1	B	C	D	E	F	G	H	H1	H2	H3	H4**	L	DNA	DNM	ROZMĚRY BALENÍ* ČERP. JEDN.			HMOT.* ČERP. JEDN.	ROZMĚRY BALENÍ ZÁKL.			HMOT. ZÁKL.	PAL.
																L/A	L/B	H	kg	L/A	L/B	H	Kg	ks
2 ESYBOX MAX	811	384	131.8	124.5	127.7	526	45	766	613	228	87	1172	59.5	2"	2"	400	380	800	30	900	400	250	18	6

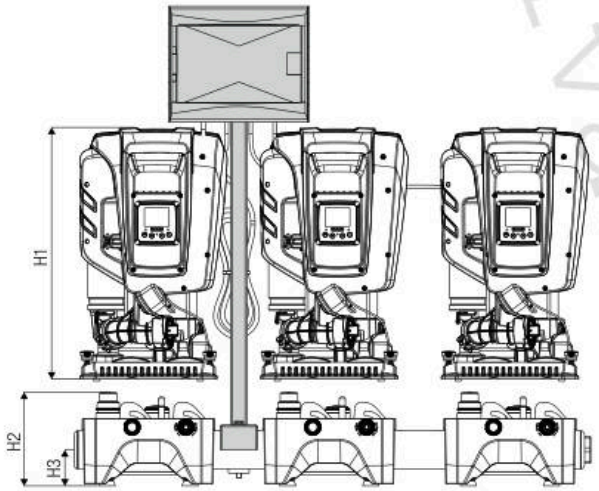
* Hmotnost a rozměry balení se vztahují na čerpadlovou jednotku. **Ovládací panel a montážní držák se prodávají samostatně jako volitelné příslušenství.

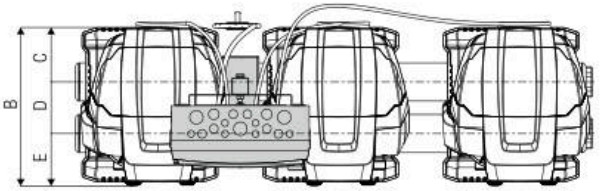
www.tvarco.cz

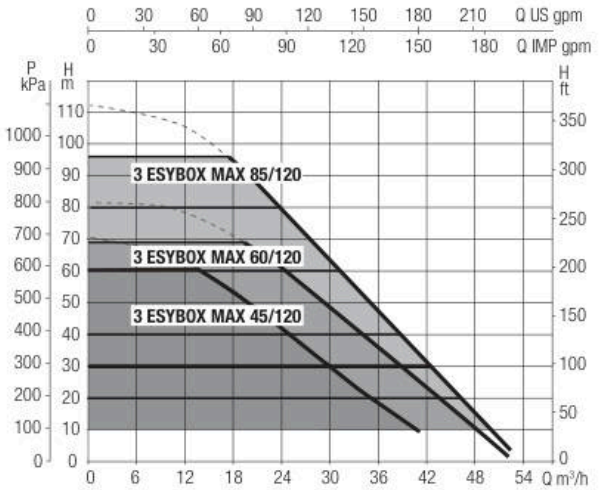
3 ESYBOX MAX - ELEKTRONICKÁ POSILOVACÍ STANICE

Teplota kapaliny: +50 °C - Max. okolní teplota: +55 °C.

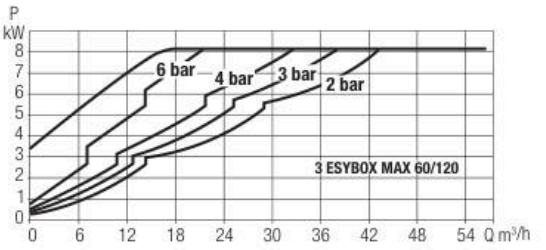


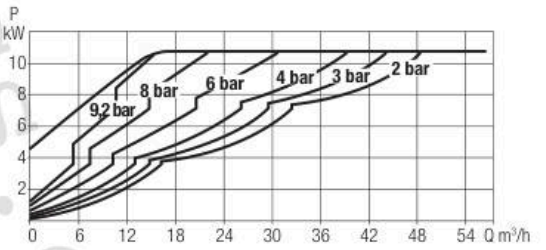


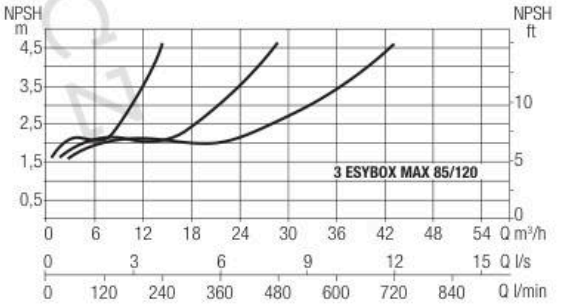












Výkonové křivky jsou založeny na hodnotách kinematické viskozity = 1 mm2/s a hustotě rovné 1000 kg/m3. Tolerance křivky dle ISO 9906.

www.tvarcs.cz

3 ESYBOX MAX - ELEKTRONICKÁ POSILOVACÍ STANICE

Teplota kapaliny: +50 °C - Max. okolní teplota: +55 °C

VÝKON

TYP	Q=m³/h	0,036	7,2	10,8	14,4	18	21,6	25,2	27	28,8	32,4	34,2	43,2	52,2
	Q=l/min	0,6	120	180	240	300	360	420	450	480	540	570	720	870
3 ESYBOX MAX 45/120 M / T	H (mt)	58	58	58	58	52	45	38,5	35,5	32,3	26	23	7	-
3 ESYBOX MAX 60/120 M / T		69	69	69	69	69	61	53	50	46,5	40,5	37,2	21	3,9
3 ESYBOX MAX 85/120 T		96	96	96	96	96	84	75	71	65,0	56,7	51,6	29	9

ELEKTRICKÁ DATA

TYP	ELEKTRICKÁ DATA							
	OBĚŽNÁ KOLA	NAPĚTÍ 50/60 Hz	P1 MAX		In A	DELTA P MAX		NASTAVENÍ
			kW	HP		Hmax m.c.a.	bar	
3 ESYBOX MAX 45/120 M	3	1x208-240 V ~	1,97	2,68	9,4	58	5,7	1-12
3 ESYBOX MAX 45/120 T	3	3x380-480 V ~	1,93	2,59	3,4	58	5,7	1-12
3 ESYBOX MAX 60/120 M	3	1x208-240 V ~	2,68	3,6	12,5 - 11,5	69	6,7	1-12
3 ESYBOX MAX 60/120 T	3	3x380-480 V ~	2,65	3,5	4,4	69	6,7	1-12
3 ESYBOX MAX 85/120 T	4	3x380-480 V ~	3,50	4,7	5,6	96	9,4	1-12

ROZMĚRY

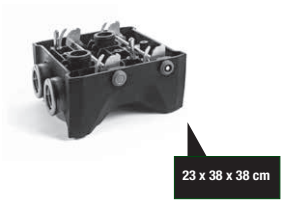
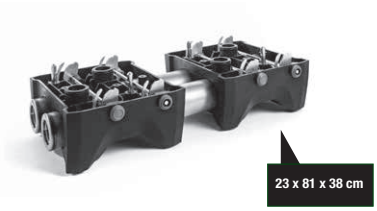
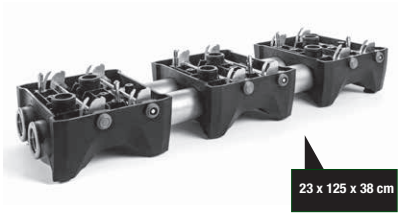
TYP	A2	B	C	D	E	F	G	H	H1	H2	H3	H4**	L	DNA	DNM	ROZMĚRY BALENÍ* ČERP. JEDN.			HMOT.* ČERP. JEDN.	ROZMĚRY BALENÍ ZÁKL.			HMOT. ZÁKL.	PAL
																L/A	L/B	H	kg	L/A	L/B	H	Kg	ks
3 ESYBOX MAX 85/120	1250	384	131,8	124,5	127,7	526	45	766	613	228	87	1158	59,5	2"	2"	400	380	800	30	1250	400	250	27	6

* Hmotnost a rozměry balení se vztahují na čerpadlovou jednotku. **Ovládací panel a montážní držák se prodávají samostatně jako volitelné příslušenství.

www.tlaktop.cz

	POPIS		ESYBOX MAX	2 ESYBOX MAX	3 ESYBOX MAX	4 ESYBOX MAX
	**ESY I/O** Jedná se o elektronický expanzní modul umožňující propojit Esybox Max s vnějším světem a systémy BMS (systém řízení budov). Vybaveno 4 digitálními vstupy a 4 reléovými výstupy, 1 analogovým vstupem a 1 sériovým portem s protokolem Modbus RTU.		●	●	●	●
	**OVLÁDACÍ PANEL** Elektrické připojovací panely pro 2 nebo 3 čerpadla vybavená termomagnetickými spínači pro napájení jednotek s více čerpadly. Může být instalován na stěnu nebo přímo na jednotky Esybox Max pomocí určeného držáku.	OVLÁDACÍ PANEL 2G5,2 M 230V		● 1 x 230 V		● 2 x 1 x 230 V
		OVLÁDACÍ PANEL E2G7 T 400V		● 3 x 400 V		● 2 x 3 x 400 V
		OVLÁDACÍ PANEL E3G7.8 M 230V			● 1 x 230 V	
		OVLÁDACÍ PANEL E3G10.5 T 400V			● 3 x 400 V	
	**MONTÁŽNÍ DRŽÁK** Držák pro montáž ovládacího panelu ke skupině 2 nebo 3 Esybox Max. Držák se skládá z lišty, šroubu a spodního upevňovacího držáku (vše z oceli).			●	●	● 2 x
	**PŘIPOJOVACÍ SADA 2 x 2 ESYBOX MAX** Sada obsahuje 2 kusy 3dílných přípojek a 2 kusy 2" vstuvek pro připojení sání a výtlaku k vytvoření skupiny 4 jednotek Esybox Max.					●

www.1vatas.cz

	POPIS
	**ESYDOCK MAX** Sada příslušenství pro rychlé připojení systému. Jedná se o základnu s rychlospojkami, pomocí které lze zařízení ESYBOX MAX jednoduše připojit nebo odpojit. Výhodou je například příprava instalace před dodáním samotného zařízení, dále jednoduchá údržba a případný servis.
	**2 ESYDOCK MAX** Jedná se o základnu, která se používá k vytvoření skupiny se 2 čerpadly. Kombinovaným provozem 2 ESYBOX MAX čerpadlových jednotek lze dosáhnout vysokého výkonu s úsporou prostoru až 50 %oproti tradičním systémům srovnatelného výkonu.
	**3 ESYDOCK MAX** Základna pro 3 čerpadlové jednotky. Modulární koncept zajišťuje naprosto flexibilní a vysoce účinný systém. Při minimálních nárocích na prostor je dosahováno vynikajících výkonových parametrů a naporosto snadné a uživatelsky přívětivé instalace.

OSA
ON SITE ASSEMBLY

SNADNÁ PŘÍPRAVA I INSTALACE

Abychom Vám usnadnili život, rozšířili jsme koncept montáže na místě. Takže v případě obtížně přístupného umístění se můžete rozhodnout namontovat vaši posilovací stanici na místě, což vyžaduje pouze přesun menších a lehčích krabic.



RYCHLÁ INSTALACE CLICK"
Nainstalujte Esydock do potrubního systému a jednoduše „připojte" čerpadla. Závěrečné rychlé nastavení pomocí digitální aplikace DConnect dokončí váš instalační projekt.

www.dabpumps.com

DAB
WATER•TECHNOLOGY

DNA
PUMPS SELECTOR

Online nástroj pro výběr čerpadla.

dna.dabpumps.com



www.ivarcs.cz

IVARCS
HYDRONIC IDEAS

Velvarská 9, Podhořany
277 51 Nelahozeves II
Česká republika

tel.: +420 315 785 211-2
e-mail: info@ivarcs.cz
www.ivarcs.cz

Váš prodejce:

Výrobce nenese odpovědnost za eventuální chyby nebo nepřesnosti v obsahu tohoto katalogu a vyhrazuje si právo uplatnit na své výrobky kdykoliv a bez upozornění všechny nezbytné úpravy dle technických nebo obchodních požadavků. Fotografie jsou ilustrační. Aktuální ceny najdete vždy na www.ivarcs.cz.